

SPOORZOEKER

MAGAZINE OVER HET NATUURBELEID IN VLAANDEREN - JAARGANG 7 - ZOMER 2013 - WWW.NATUURENBOS.BE
AFGIFTEKANTOOR 8400 OOSTENDE - ERKENNINGSNUMMER 708746 - PB-NUMMER 3/11

**VRIJWILLIGERS
IN DE BAN VAN
DE NATUUR**

**MINISTER
SCHAUVLIEGE
INVESTEERT IN
GROEN**

**NATUUR À LA CARTE
AAN DE KUST**



Agentschap voor
Natuur en Bos



6 "IEDEREEN MOET KUNNEN GENIETEN VAN GROEN"



10 NATURA 2000 LEVERT ONS 1,2 MILJARD EURO OP



13 JORIS DE RAEDT ZET DIER OP PAPIER



- 16 Leveren grassprietjes straks onze groene stroom?
- 20 Vrijwilligers brengen insectenleven in kaart
- 25 Laatste rustplaats wordt bonte natuur

RUBRIEKEN

- 3 Seizoen in beeld
- 4/34 Spoorzoeker kort
- 18 Centerfold
- 28 Natuurtoppers: de gierzwaluw
- 29 Licht op groen: het Westhoekreservaat en Ter Yde
- 33 Panorama

ABONNEER JE OP SPOORZOEKER!

Krijg jij Spoorzoeker graag elke drie maanden gratis in de bus? Dat kan! Mail je adresgegevens naar spoorzoeker@vlaanderen.be met vermelding 'Spoorzoeker'.

1 MILJARD EURO

Total publiceerde onlangs een persbericht waarin het liet weten 1 miljard euro te willen investeren in zijn Antwerpse vestiging. België moet 1 miljard euro extra besparen. Bedragen die zich in miljoenen en miljarden euro's laten uitdrukken, associëren we meestal met de economische sectoren. Maar kijk: ook de natuur kan met duizelingwekkend cijfermateriaal uitpakken. Vlaamse onderzoekers berekenden dat het Natura 2000-netwerk ons jaarlijks zowat 1 miljard euro oplevert. Een greep uit die opbrengsten van de natuur: een langer en gezonder leven, minder stress, zuiverdere lucht, een zekerdere bescherming tegen de klimaatverandering, en ga zo maar door. Genoeg redenen om ook in Vlaanderen ernstig werk te maken van het Europese netwerk van natuurgebieden, en daar zijn we hard mee bezig.

Een onwrikbaar vlechtwerk van groene gebieden rendeert, zoveel is duidelijk. Maar in het dichtbebouwde Vlaanderen mag die groene onderbouw niet beperkt blijven tot het buitengebied. Ook onze steden, stadsranden en verstedelijkte gemeenten en dorpen moeten groene stapstenen worden. Dat maakt hen leefbaarder, gezonder en veerkrachtiger. Uit recent onderzoek weten we trouwens dat de Vlaming groen in zijn directe leef- en werkomgeving heel belangrijk vindt. Om straten, gebouwen, pleinen en infrastructuur treffend groen te kleuren, hebben we een heleboel vindingrijkheid nodig. Daarom lanceerde het ANB dit voorjaar de MijnGroenidee Award. Via het virtuele lab www.mijngroenidee.be kun je met jouw vernuftigste groene idee meedingen naar die prijs. Beloof me dat je vandaag nog gaat kijken!

De boodschap in deze *Spoorzoeker* is zonneklaar: zonder natuur komen we er bekaaid vanaf. Maar omgekeerd heeft de natuur ook mensen nodig. Dat duizenden Vlamingen van biodiversiteit hun job of hobby maken, is dus ook geld waard. We laten in deze *Spoorzoeker* enkele jonge leeuwen aan het woord, en dat doet me enorm veel plezier. De jonge natuurtekenaar Joris De Raedt bijvoorbeeld, die meewerkt aan een groot natuurbeschermingsproject in de Verenigde Arabische Emiraten. Of de Limburgse biologiestudente Zoë, die na zonsondergang de natuur intrekt om nachtvlinders te tellen.

En als je een fortuin zou neertellen om na een druk werkjaar in alle rust op adem te komen, trek er dan eens op uit in het duinencomplex aan de Westkust. Je vindt er – gratis en voor niets – Vlaamse topnatuur à la carte.

Laat ons samen klinken op een sprankelende zomer!

Marleen Evenepoel
Administrateur-generaal ANB

VOLG HET AGENTSCHAP VOOR NATUUR EN BOS ONLINE!

www.natuurenbos.be, www.facebook.com/natuurenbos,
www.twitter.com/natuurenbos

COLOFON Spoorzoeker is het magazine van het Agentschap voor Natuur en Bos. Verantwoordelijke uitgever en hoofdredacteur: Dirk Bogaert, directeur Communicatie. Realisatie: Pantarein. Redactieadres: Koning Albert II-laan 20 bus 8, B-1000 Brussel, tel. 02 553 81 13, spoorzoeker@vlaanderen.be. Werken mee aan dit nummer: Peter Berckx, Jean-Pierre Beuckx, Dirk Bogaert, Karlien Claeys, Xavier Coppens, Johan Cordier, Johan Cosijn, Luc Crèvecoeur, Liesbet De Keersmaecker, Geert De Knijf, Evelien de Munter, Joris De Raedt, Carolien De Wilde, Evy Dewulf, Jaak Evens, Lily Gora, Stefanie Holvoet, Filip Hubin, Rosetta Iannicelli, Johan Larnaire, Bart Lasuy, Nancy Lemay, Marc Leten, Tom Linster, Katelijne Norga, Jeroen Panis, Joke Schauvliege, Regine Vanallemeersch, Bernard Van Elegem, Gert Van Hoydonck, Kaat Vanneste, Zoë Vanstraelen, Marie-Laure Vanwanseele, Willy Verbeke, Guy Vileyn, Anneleen Wachters, Martine Waterinckx, An Wouters. De meningen die derden in dit magazine vertolken, vallen buiten de verantwoordelijkheid van het ANB.



SNUFFELAARS

Een fractie van een seconde voordat deze watersnuffel zich vastklampt aan een grasspriet, vibreren zijn bovenste vleugels pijlsnel op en neer. Op de achtergrond licht een opkomende zon op als een reuzegrote halo. Wil je de helblauwe kleuren van deze juffer van dichtbij bewonderen? Bij hoogzomer en aan de rand van zure en voedselarme vennen en hoogvenen heb je de grootste kans om hem te spotten. Zijn naam dankt de watersnuffel aan zijn gedrag: het mannetje scheert rakelings over het water; daarbij lijkt het alsof hij aan het oppervlak snuffelt. Juffers leven één, soms twee jaar als larve onder water, voor ze uitvliegen. Ze vertoeven slechts enkele weken of maanden op onze aardbol. In die tijdspanne wacht hen een loodzwaar programma: jagen, een partner vinden, paren en eitjes leggen. Enkele dagen later zit hun prille bestaan er alweer op.

BELEEF KUNST EN NATUUR IN GAASBEEK

Een belevingsparcours op het kruispunt van cultuur en natuur. Dat heeft 'In Between' vanaf 6 september in petto in en rond het Kasteel van Gaasbeek. In Between biedt een oase van stilte en rust vlak bij de Europese hoofdstad. Een verrassende ontdekkings-tocht leidt je van het kasteel naar de museumtuin en de ongerepte natuur in de wijde omgeving, én langs werk van Joseph Beuys, Carl De Keyser, Edouardo Chillida, Rebecca Horn en vele anderen. In Between is een samenwerkingsproject van het ANB, het Kasteel van Gaasbeek en Waerbeke, de sociaal-culturele beweging rond stilte en leefkwaliteit.

In Between loopt van 6 september tot 3 november 2013 in het Kasteel en Park van Gaasbeek, de Museumtuin en Groenenberg, Kasteelstraat 40 in Gaasbeek. Meer info vind je op www.kasteelvangaasbeek.be.



© Katrien Vermeire

ZO ZIET HET PARK VAN DE 21STE EEUW ERUIT

Hoe ziet het park van de toekomst eruit? Dat onderzochten de stad Oostende en het Rother District Council in het Europese Interreg-project '21st Century Parks'. Drie jaar lang deelden de partners hun kennis en ervaring. Het doel: de parken en groene ruimtes verbeteren en de stadskern via groene zones beter met het platteland verbinden. In het kader van 21st Century Parks werkte Oostende aan het Groene Lint, een kralensnoer van groene ruimtes die de stadskern met het open landschap verknopen. Het Groene Lint van Oostende is verbonden door een fiets- en wandelpad. Dit voorjaar vond de slotconferentie van 21st Century Parks plaats in Oostende. Daar werd ook het praktijkboek *Het park van de toekomst, een voorbeeldgids voor de 21ste eeuw* gelanceerd.

Meer info: www.oostende.be/c21p en www.oostende.be/groenlint



© Maarten Stuer, Stof III

300 SCHAPEN HELPEN HOGE KEMPEN BEHEREN

Sinds dit voorjaar graast een kudde van 300 Kempense heideschape op de Mechelse heide in het Nationaal Park Hoge Kempen. Ze helpen het waardevolle landschap mee beheren. Begin 1900 waren grote delen op het Kempens Plateau in Limburg en Antwerpen nog heide. De heideboeren plagden en maaiden de heide en lieten hun vee – meestal schape – er grazen. Hierdoor bleef de heide eeuwenlang behouden. Dat landbouwgebruik is helemaal verloren gegaan en delen van de heide verbosten spontaan. Om de 1100 hectare heide in het Nationaal Park Hoge Kempen in stand te houden voert het ANB een aangepast beheer: kappen, maaien, plaggen en lokaal verbranden om de heide te verjongen. Voortaan helpen ook 300 schape daarbij een handje. De rondtrekkende kudde zorgt voor variatie in de heide: op de begraasde stukken houden ze de heide kort en eten het gras en de jonge boompjes op; elders staan de heide en het gras hoog. De begrazing geeft andere planten de kans om te groeien en dat trekt dan weer andere diersoorten aan. Een opsteker voor de biodiversiteit!

Wil je zelf de Kempense heideschape spotten? Vanaf de toegangspoort Mechelse heide aan de Joseph Smeetslaan 280 in Maasmechelen vertrekken verschillende wandelroutes.



© Lise Hendrickx

DE WARANDE: NIEUWE GROENE OASE VOOR KORTRIJK

Kortrijk heeft er een nieuwe groene long bij. Het voormalige park De Warande aan het jeugdcentrum van Kortrijk onderging een ingrijpende metamorfose en kreeg er meteen een flinke lap grond bij. Het resultaat mag er zijn: een groot natuur- en landschapspark met dierenpark, buurttuintjes en een hondenweide. Voor kinderen is er nu nog meer plek om te ravotten. Er is een speelbeek en speelbos en het bestaande speeldomein werd avontuurlijker ingericht.

Meer info: www.kortrijk.be/warande



GROOTSTE BIJENHOTEL VAN VLAANDEREN

Sinds 1 mei staat het grootste bijenhotel van Vlaanderen in Bokrijk. Bezoekers van de Radio 2 Tuindag konden het bijenverblijf mee helpen optrekken; ook Bartel Van Riet stak een handje toe. Met die actie vestigde de Landelijke Gilden de aandacht op bijen in de tuin. Overal ter wereld hebben ze het zwaar te verduren en neemt hun populatie af. Iedereen kan de bijen een duwtje in de rug geven. Maak zelf een bijenhuis door in een houtblok gaatjes te boren en hang het op een droge, zonnige plek. Of plant bloemen en planten waar bijen tuk op zijn: lavendel, tijm, klimop, ...



ZO BESTRIJD JE DE EIKENPROCESSIERUPS

Kaalgevreten eikenbomen, maar vooral uitslag en hevige jeuk: dat is de stempel die eikenprocessierupsen achterlaten. De voorbije zomers ondervonden heel wat mensen dat aan den lijve. Eikenprocessierupsen zijn tuk op inlandse eikenbomen. Vanaf half mei zorgen hun brandharen voor huiduitslag en jeuk. Het ANB heeft de problematiek van de eikenprocessierups nu in kaart gebracht in een studie voor steden en gemeenten. Lokale besturen vinden er praktische tips om de plaag te bestrijden.

Download het *Vademecum Bestrijding Eikenprocessierups* gratis via www.natuurenbos.be/eikenprocessierups.



INVASIEVE EXOTEN BESTRIJDEN? INVEXO TOONT HOE HET MOET

Door toedoen van de mens komen er steeds meer exotische soorten in onze natuur terecht. Meestal veroorzaken die geen problemen en vaak kunnen ze hier zelfs niet overleven. Maar sommige soorten kunnen zich wél vestigen en zijn invasief. Die invasieve exoten veroorzaken gezondheidsproblemen, verdrukken inheemse dieren en planten en verstopen onze waterlopen. Hoe langer ze ongestoord hun gang kunnen gaan, hoe moeilijker en duurder om ze te bestrijden. Een snelle opsporing en verwijdering is dus de boodschap. In het Interreg-project Invexo gingen 24 partners uit Vlaanderen – waaronder het ANB – en Zuid-Nederland op zoek naar mogelijkheden om vier probleemsoorten samen aan te pakken: de grote waternavel, Amerikaanse vogelkers, stierkikker en Canadese gans. Met Europese steun bekeken beleidsmakers, wetenschappers en beheerders hoe we die soorten het best bestrijden en hoe we hun verspreiding kunnen inperken. Hun inzichten en aanbevelingen lees je op www.invexo.eu.

GEZOCHT: JOUW GROENE IDEE!

Groene steden en gemeenten zijn een verademing. Om van al onze steden gezonde, verrassende en hartverwarmende plekken te maken, hebben we innovatieve ideeën nodig. Ook jij kunt daarbij helpen! Via de virtuele experimenteerruimte www.mijngroenidee.be kun je jouw groene idee of concept delen met ontwerpers, steden en gemeenten en het grote publiek. Zo bouw je mee aan het groene stedengewest Vlaanderen. De beste ideeën worden jaarlijks bekroond met de MijnGroenidee Award of kapen de publieksprijs weg.

Post nu jouw groene idee via www.mijngroenidee.be of stem op jouw favoriete groenproject!





Interview met Joke Schauvliege, minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur

“IEDEREEN MOET KUNNEN GENIETEN VAN GROEN”

Stadsbossen aanplanten, Europese natuurdoelen afbakenen, de administratieve rompslomp te lijf gaan ... Het gaat vooruit voor Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur Joke Schauvliege. “Overal waar mensen komen, moeten ze kunnen genieten van de positieve effecten van groen.”



Waarom vindt u groen in de stad zo belangrijk?

Joke Schauvliege: “Wereldwijd wonen steeds meer mensen in steden. Van vandaag gaat het al over 80 procent van de Europeanen, in Vlaanderen over 1,5 miljoen mensen. Uit recent onderzoek weten we dat ook Vlamingen groen in hun leef- en werkomgeving heel belangrijk vinden. Inwoners van steden voelen zich mede-eigenaar van de straten

en pleinen in hun buurt. Groen is het mooiste van alle materialen waarmee we aan die publieke ruimte kunnen bouwen.”

“Niet toevallig was het centrale thema van de Dag van het Park dit jaar ‘Investeren in groen. Winst verzekerd!’ Investeren in groen is ook – en misschien vooral – in crisistijden heel rendabel. Het biedt mensen verademing, rust, ontspanning én een gezonde leef- en werkomgeving.”

Hoe stimuleert u gemeenten en steden om meer groen in hun kern te integreren?

“Overal waar mensen komen, moeten ze kunnen genieten van de positieve effecten van groen. Hoe kunnen we groen duurzaam inplanten in woonwijken en handelscentra? Hoe kan groen mensen dichter bij elkaar brengen? We moeten onze kennis over openbaar groen bijspijkeren én die inzichten delen. Door goede voorbeelden op maat te tonen inspireren we steden en gemeenten. Zo kunnen we nog meer partners over de streep trekken.”

“Daarnaast werken we hard aan stadsbossen, groenpolen en ecosysteemdien-

sten in de verstedelijkte omgeving. Om van Vlaanderen een groen stedengewest te maken kies ik voor een mix van grote en kleine projecten. Dat zijn groene wijk- of dorpskernen, beplanting langs wegen, groene prikkels in een stationsomgeving, duurzame beplantingen op bedrijven-terreinen, enzovoort.”

“Maar een groen stedengewest bouw je niet alleen. De krachten bundelen is de boodschap. Dat willen we bijvoorbeeld doen met de bouwsector: denk maar aan groene gevels, groendaken, ... Zo houden we het verstedelijkte Vlaanderen leefbaar. Mét resultaat: onze jaarlijkse projectoproep rond Groen in de Stad kent steeds meer bijval. Daarvoor trek ik 500.000 euro uit: 250.000 euro voor één Vlaamse laureaat, en per provincie een laureaat die 50.000 euro krijgt.”

Ook in andere dossiers trekt u de kaart van partnerschappen. Zo zit u met alle betrokken partijen rond de tafel om de Europese natuurdoelen af te bakenen. Europa prees Vlaanderen voor die verregaande participatie. Terecht?

“De Europese waardering doet deugd want die aanpak trek ik in heel mijn beleid door: breed overleg leidt immers ►

tot een evenwichtig én maatschappelijk aanvaard resultaat. Voor elk Natura 2000-gebied (*Europees beschermd natuurgebied, n.v.d.r.*) in Vlaanderen bakenen we in overleg natuurdoelen af. Die geven weer wat nodig is om de bedreigde Europese soorten en habitats een veilige toekomst te geven. Bijvoorbeeld: hoeveel broedparen of welke oppervlakte van specifieke habitat zijn er nodig om het voortbestaan van akkervogels te verzekeren? Bij dat proces betrekken we alle partijen: landbouwers (Boerenbond en het Algemeen Boerensyndicaat), ondernemers (Voka en Unizo), jagers (Hubertus Vereniging), bos- en landeigenaars (Landelijk Vlaanderen), Natuurpunt, het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), enzovoort.”

“Die werkwijze is arbeidsintensief, maar heeft veel voordelen. De belanghebbenden brengen meer begrip op voor elkaar, knelpunten komen snel aan de oppervlakte en elke partij draagt zijn verantwoordelijkheid. Dat brede draagvlak brengt de realisatie van de natuurdoelen dichterbij.”

Intussen nadert ook de realisatiefase. Zal de uitvoering van de Europese natuurdoelen even gestroomlijnd verlopen?

“We vertrekken natuurlijk niet van nul: vandaag wordt al volop gewerkt aan Eu-

ropese topnatuur. Zodra vastligt welke extra inspanningen nodig zijn, schakelen we samen een versnelling hoger.”

“Ik zie twee grote uitdagingen. De Europees beschermde gebieden enerzijds duurzaam inrichten en beheren én de biodiversiteit versterken. Iedereen die een brokje Vlaamse natuur beheert, draagt hiertoe bij: overheid, verenigingen, bosgroepen en private eigenaars. Tegelijk moeten we investeren in een betere milieukwaliteit door de waterkwaliteit te verhogen en erosie, verdroging en verzuring tegen te gaan.”

“Anderzijds willen we bedrijven en landbouwers in of nabij Natura 2000-gebied meer houvast en info geven. Zo ondersteunen we hen bij de opmaak van vergunningsaanvragen. De informatie die ze daarvoor nodig hebben, zat tot vandaag te versnipperd. Daarom wil ik alle gegevens bundelen in een nieuwe, centrale databank. Dat zal de zaken een pak vereenvoudigen.”

U reikt ook de hand aan burgers en privé-eigenaars. Wat kunnen zij doen om de Europese natuurdoelen mee te helpen realiseren?

“Elke eigenaar of beheerder van Natura 2000-gebied kan zijn steentje bijdragen. Boseigenaars kunnen bijvoorbeeld kiezen voor meer inheemse boomsoor-

ten. Of ze kunnen de bosstructuur verbeteren door bomen van alle leeftijden een kans te geven.”

“Zelfs mensen met een tuin in Natura 2000-gebied kunnen helpen. In Beersel bijvoorbeeld leggen privé-eigenaars in hun tuin broedhopen aan voor het vliegende hert, een Europees beschermd kever.”

Ook lokale besturen timmeren mee aan de Europese natuurdoelen. Welk duwtje in de rug krijgen zij?

“Om hun milieu- en natuurbelied te financieren kunnen lokale besturen gebruikmaken van een nieuw milieuconvenant. Het grote verschil met de vroegere samenwerkingsovereenkomsten is dat we subsidies koppelen aan concrete verwezenlijkingen. De milieu- en natuurprojecten van onze steden en gemeenten zullen zo de Europese en Vlaamse natuurdoelen in de praktijk omzetten.”

“De focus van het instrument ligt op realisaties op het terrein. In het ‘oude’ systeem lag de nadruk meer op het ontwikkelen van visies en plannen. We stimuleren gemeenten ook om projectmatig samen te werken. Natuur stopt immers niet aan de gemeentegrenzen. Tot slot kunnen gemeenten zelf hun prioriteiten bepalen. Zo kunnen ze Eu-





In Beersel leggen privé-eigenaars in hun tuin broedhopen aan voor het vliegend hert.



ropese en Vlaamse doelen mee invullen en lokaal helpen verwezenlijken.”

U sleutelt ook aan de complexe wetgeving. Alle natuur in Vlaanderen heet voortaan ‘natuurterrein’. Wat levert dat de natuur op?

“De natuur- en boswetgeving was in de loop der jaren uitgegroeid tot een kluwen van afzonderlijke regels, met overlappingen en onvolledigheden. Dat maakte het moeilijk om door de bomen het bos nog te zien (*lacht*). Daarom hebben wij gekozen voor een geïntegreerde aanpak die alle natuur onder een gemeenschappelijke noemer brengt: het natuurterrein. Elke beheerder stelt volgens zijn ambitie en de maatschappelijke context doelen

op voor zijn terrein, zowel voor bos als open natuur. Het resultaat: minder administratieve rompslomp en een natuurbeheer dat optimaal aansluit op de maatschappelijke context.”

Wat verandert er voor de beheerders op het terrein?

“Tot voor kort moesten natuurbeheerders voor elk natuurstype binnen hun gebied een apart beheerplan opstellen. Voortaan kunnen alle eigenaars met verschillende types natuur in één gezamenlijk beheerplan stappen. We gaan daarbij uit van het principe ‘gelijke monniken, gelijke kappen’: voor eenzelfde realisatie of ambitieniveau krijgt elke eigenaar of beheerder dezelfde vergoeding. Dat moet meer partners

overtuigen om mee te werken aan de realisatie van de Natura 2000-doelen.”

Wat ligt er dit jaar nog op de plank?

“Allereerst wil ik onze bossen en natuur beter toegankelijk maken voor iedereen, van jong tot oud, uiteraard met respect voor de andere functies van natuur. Hier liggen nog veel kansen voor het grijpen. Ik ben ervan overtuigd dat natuur die mensen met open armen ontvangt, een ruimer maatschappelijk draagvlak creëert voor ons groen. Verder bukt mijn lijstje nog van de ambitie: ik wil onder meer het geïntegreerde beheerplan afwerken en de jachtwetgeving beter integreren.”



© Wouter Pattyn

NATURA 2000 LEVERT ONS 1,2 MILJARD EURO OP

166.000 hectare: zo groot is het Natura 2000-netwerk in Vlaanderen. Die Europees beschermde natuurgebieden leveren ons frisse lucht, slorpen lawaai op en zijn goed voor uren wandel- en fietsplezier. Maar welke geldwaarde staat tegenover die maatschappelijke baten of 'ecosysteemdiensten'? Het ANB bracht het in kaart: een primeur.

800 miljoen tot 1,2 miljard euro per jaar: in geld uitgedrukt is dat de waarde die Natura 2000, het Europese netwerk van natuurgebieden, de maatschappij oplevert. Dat blijkt uit een studie die de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) en de universiteiten van Antwerpen en Gent uitvoerden in opdracht van het ANB. “Dat zijn cijfers waar enkel grote industrieën van dromen”, zegt **Jeroen Panis** van het ANB.

Bovendien is die 1,2 miljard euro nog een onderschatting. Want om de geldwaarde van Natura 2000 in Vlaanderen te berekenen gebruikten de onderzoekers maar 11 van de 36 gekende ecosystemendiensten. “De economische waarde van ecosystemendiensten berekenen is niet evident. Niet alle informatie die we daarvoor nodig hebben, is vandaag al gekend. We weten bijvoorbeeld wel dat de natuur ons tegen overstromingen beschermt. Maar in welke mate de Natura 2000-sites overtollig water bergen en hoeveel schade aan huizen en infrastructuur zo vermeden wordt, moet nog nader onderzocht worden. Van andere ecosystemendiensten staan de baten wel vast. Alleen die data gebruiken we in onze berekeningen. En die cijfers alleen al zijn duizelingwekkend.”



34,2 MILJOEN TON CO₂

SLAAN DE NATURA 2000-GBIEDEN ELK JAAR OP IN HUN BODEM

Planten halen CO₂ uit de lucht en gebruiken die om bladeren, takken en bloemen, kortom biomassa, aan te maken. Een haag van 100 meter filtert jaarlijks ruim 360 kilogram CO₂ uit de lucht. De Natura 2000-sites in Vlaanderen slaan in totaal zo'n 155.000 ton CO₂ op in hun biomassa. Ook bodems slaan CO₂ op: dat is goed voor 34,2 miljoen ton in de bodems van het Vlaamse Natura 2000-netwerk alleen. De natuur haalt dus een immense hoeveelheid CO₂ uit de atmosfeer en tempert zo de klimaatverandering.

4000 TOT 8000 TON FIJN STOF

FILTEREN DE NATURA 2000-GBIEDEN ELK JAAR UIT DE LUCHT

De luchtkwaliteit in Vlaanderen is ondermaats. Zo halen we de Europese normen voor fijn stof en stikstofdioxide niet overal. Wetenschappelijke studies brengen fijn stof in verband met meer klachten aan de luchtwegen, meer ziekenhuisopnames voor hart en luchtwegklachten en vervroegde sterfte. Wetenschappers berekenden dat een Vlaming gemiddeld één gezond levensjaar verliest van zijn totale levensduur. Dat stemt overeen met ongeveer 6 procent van de totale ziektelast in Vlaanderen. Fijn stof is in zijn eentje verantwoordelijk voor zo'n 70 procent van de totale ziektelast veroorzaakt door milieuverontreiniging. Dat het Vlaamse Natura 2000-netwerk jaarlijks 4000 tot 8000 ton fijn stof uit de atmosfeer haalt, is dus van levensbelang.

Planten halen dag in dag uit vervuilende stoffen uit de lucht. Vooral bomen zijn performante luchtzuiveraars. Hun bladeren nemen pollutanten op zoals fijn stof, ozon, stikstof, pcb's en dioxine. Zo zorgen ze voor een betere luchtkwaliteit. Bomen zijn het meest doeltreffend in het vasthouden van schadelijke stoffen. Op een bos wordt 2 tot 16 keer meer stof afgezet uit de atmosfeer ('depositie') dan bij struiken of lage planten. Grote, oudere bomen zijn betere filters dan jonge exemplaren. Naaldbomen kunnen het best fijne stofdeeltjes uit de lucht halen. Gasvormige componenten zoals stikstofoxiden en ozon worden het best geabsorbeerd door bladeren van loofbomen. Een menging van soorten biedt dus de beste garantie voor een effectieve filtering.

16 MILJOEN M³ ZUIVER WATER

LEVEREN DE NATURA 2000-SITES ONS ELK JAAR OP

In mest zitten stoffen zoals nitraat en fosfaat die de bodem vruchtbaar maken. Maar als er te veel voedingsstoffen in de bodem komen, sijpelen die stoffen door naar het grondwater en verontreinigen ze het drinkwater. Ook komen nutriënten zoals nitraat en fosfaat in rivieren, beken en sloten terecht. Dat is nefast voor de dieren en planten in onze waterlopen.

De Natura 2000-sites houden gelukkig heel wat nitraat en fosfaat vast in hun bodem: 2,25 miljoen ton stikstof en 1100 ton fosfaat. Bovendien verbeteren ze de waterkwaliteit: bacteriën zijn continu druk in de weer om stikstof in het ecosysteem af te breken. In riviervalleien zijn slikken en schorren echte waterzuiveraars. Door de stroming en de plantengroei brengen ze het water in contact met de lucht, zodat het wordt verrijkt met zuurstof. Bacteriën kunnen de verontreinigende stoffen zo beter afbreken. Ze verwijderen het stikstof uit het water en zuiveren het water op natuurlijke wijze. Jaarlijks leveren de Natura 2000-sites ons maar liefst 16 miljoen m³ zuiver water. Dat hebben we nodig om drinkwater van te maken, en de landbouw en industrie te doen draaien.

2100 VERLOREN LEVENSJAREN MINDER

DANKZIJ HET POSITIEVE EFFECT VAN NATURA 2000 OP ONZE GEZONDHEID

Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat natuur en groen een positief effect hebben op de fysieke en mentale gezondheid van omwonenden en bezoekers. Voor 1,8 miljoen Vlamingen zijn de Natura 2000-gebieden een opkikker voor hun gezondheid: ze winnen 2100 gezonde levensjaren of *disability adjusted life years* (DALY). Die methode drukt het effect van verontreiniging op onze gezondheid uit in het aantal verloren gezonde levensjaren door ziekte of vroegtijdige sterfte.

In Nederland onderzocht men welk effect een grotere groenoppervlakte binnen een straal van een kilometer van de woning heeft op 18 specifieke ziektebeelden. Onder meer het effect op hartfalen, depressie, angststoornissen, astma, maagdarminfecties, migraine en hoge bloeddruk werd onderzocht. Wat bleek? Voor de 12 ziekten waarover genoeg data beschikbaar waren, betekent 10 procent meer groen in een straal van een kilometer van de woning een jaarlijkse winst van 2,46 DALY's

per 1000 inwoners. Of nog: de totale ziektelast neemt met 3,3 procent af als de hoeveelheid groen met 10 procent toeneemt. In geld uitgedrukt wordt een DALY op 87.000 euro geschat. De jaarlijkse gezondheidswinst van 2,46 DALY's per 1000 inwoners komt dan overeen met 214.000 euro, voor de 12 ziekten waarvoor voldoende data beschikbaar waren. Per persoon is dat een vermindering van de ziektelast van gemiddeld 214 euro per jaar.





JORIS DE RAEDT ZET DIER OP PAPIER

25 jaar is hij en nu al maakt Joris De Raedt wereldwijd furore. Zijn wetenschappelijke illustraties verschijnen in *National Geographic* en zijn afstudeerproject werd genomineerd voor de Adobe Design Achievements Awards. Nu werkt hij voor een groot natuurbeschermingsproject in de Verenigde Arabische Emiraten. “Met mijn werk wil ik bedreigde diersoorten helpen redden.” ▶



Hoelang teken je al?

Joris De Raedt: “Zolang ik me kan herinneren. Op reis met mijn ouders schetste ik mijn indrukken: idyllische kampeerplekjes, leuke ervaringen en dieren die we zagen. Met die schetsen breide ik van jongs af aan een verlengstuk aan mijn visuele geheugen.”

Wanneer wist je dat je illustrator zou worden?

“Als kind zag ik tekenen als een hobby waar ik nooit mijn beroep van zou kunnen maken. ‘Daar kun je toch geen geld mee verdienen’, dacht ik. Zelfs toen ik besloot om grafisch ontwerp te studeren, was ik er nog niet uit welke kant ik op wilde. Vandaag ben ik grafisch vormgever, illustrator en fotograaf. Dat ik die drie combineer, is een groot voordeel. Het kan erg frustrerend zijn als je een mooie foto of illustratie aan een andere vormgever doorgeeft, die het verknoeit door een lelijke lay-out. Omdat ik naast de foto’s en illustraties ook de uiteindelijke vormgeving bepaal, kan ik mijn beeldmateriaal in functie daarvan maken.”

Wanneer begon je te fotograferen?

“Toen ik negentien was, trok ik met een vriend naar Maleisië. Het was de eerste keer dat ik zelfstandig op reis ging. Ik wilde die ervaring zo goed mogelijk vastleggen om er later nog vaak aan terug te denken. Met een eenvoudig fototoestel maakte ik een hele hoop foto’s. Pas twee jaar later ging ik aan de slag met een spiegelreflexcamera. Ik deed toen vakantiewerk in een dierenpark in de Verenigde Arabische Emiraten. Een ideale locatie om met je camera te leren werken. Ik kon er mijn techniek voluit testen op alle exotische dieren in het park, een dankbaar onderwerp.”

Vanwaar jouw passie voor natuurtekeningen en -fotografie?

“Mijn fascinatie voor de natuur heb ik met de paplepel binnengekregen. Mijn ouders zijn natuurwetenschappers en de boekenkast thuis stond vol veldgidsen en natuurhistorische boeken. Ik kon uren naar de wetenschappelijke illustraties turen. Ook de illustraties die maandelijks in *National Geographic*

verschijnen, hebben me altijd enorm aangesproken. Ze zijn niet alleen mooi, maar tonen via infografieken ook complexe zaken. Bijvoorbeeld hoe een slang haar prooi vindt met behulp van haar infrarode zicht. Dat zijn dingen die je nooit op een foto kunt vastleggen. Dat moest ik ook kunnen!”

“Al van jongs af aan reisde ik met mijn ouders en vrienden de wereld rond om natuurparken te bezoeken en de diversiteit in ecosystemen te leren kennen. Tijdens die reizen bekwam ik keer op keer de drang om mijn ervaringen en de schoonheid van de natuur met anderen te delen. Maar in onze beeldencultuur is het alsmaar moeilijker om mensen te verwonderen. Ik zie dat als een uitdaging. Met nieuwe technologieën, kennis en veel geduld probeer ik telkens weer foto’s te maken die mensen aanspreken.”

Wat wil je met jouw werk voor de natuur betekenen?

“Met mijn illustraties, infografieken en foto’s wil ik de schoonheid en com-

plexiteit van het leven op onze planeet tonen. Zo wil ik mensen inspireren om respectvol om te gaan met de natuur. Ik wil hen het belang doen inzien van biodiversiteit en aantonen hoe het kleinste of gevaarlijkste dier van belang kan zijn voor de stabiliteit van een ecosysteem. En hoe een verstoring ook op ons een enorme impact kan hebben.”

“Met nieuwe technologieën, kennis en veel geduld probeer ik foto's te maken die mensen aanspreken”

Hoe ga je te werk als je een wetenschappelijke illustratie van een dier maakt?

“Eerst maak ik schetsen op papier. Die scan ik in en werk ik uit op een digitaal tekentablet. Veel mensen denken dat de computer al het werk voor je doet, maar dat klopt niet. Je tekent nog altijd lijntje per lijntje, maar nu rechtstreeks op een scherm. Digitaal werken heeft veel voordelen. Ik kan veel meer details toevoegen omdat ik kan inzoomen. Ook achteraf kan ik de tekening gemakkelijk aanpassen. Al mijn illustraties worden gecontroleerd door specialisten. Als zij me bijvoorbeeld vragen om het dier meer rechtop te doen zitten of de achtergrond te wijzigen, dan klaar ik zo'n aanpassing binnen het uur. Zonder computer had ik helemaal opnieuw moeten beginnen.”

Aan welke (illustrator)opdrachten denk je met plezier terug?

“Mijn bachelorproject ‘De grijze prielvogel en zijn menselijke gedrag’ was heel boeiend. Australische prielvogel-

mannetjes brengen 80 procent van hun tijd door bij hun nest op de grond. Dat maakt hen tot een makkelijke prooi voor huiskatten. Met mijn project wilde ik mensen hiervan bewustmaken, zodat ze hun katten een belletje omdoen en hun kinderen leren de dieren niet te storen.”

“Dat project verliep volgens mijn ideale werkproces. Thuis zocht ik eerst zoveel mogelijk op in vogelgidsen en online. In de zomer van 2010 reisde ik samen met vrienden en familie van Darwin naar Cairns in Australië, dwars door het leefgebied van de grijze prielvogel. In vijf weken verzamelde ik zoveel mogelijk materiaal: foto's, video's, schetsen, afmetingen en gps-coördinaten.”

“Voor mijn wetenschappelijke illustraties trok ik naar het Natural History Museum in Tring (Verenigd Koninkrijk). Daar liggen alle vogelsoorten ter wereld in kamers vol laden. Die kun je niet zomaar bekijken. Ik moest eerst schriftelijk de toelating vragen en uiteindelijk kreeg ik in een aparte kamer enkel de schuif met de prielvogel te zien. Ik maakte er macrofoto's en schetsen van. Die hielpen me om het verendek van de vogels wetenschappelijk correct te tekenen. Een luxe die ik bij veel van mijn latere projecten jammer genoeg niet had.”

Welke dieren teken je het liefst?

“Oei, moeilijke vraag. Over elk wezen op onze planeet valt wel iets interessants te vertellen. Maar ik teken het liefst dieren met een complex gedrag. Via een infografiek kan ik dat gedrag dan in beeld brengen voor de lezer.”

Nog voor je afstudeerde, kaapte je de tweede prijs weg in de National Geographic Emerging Nature Photographer Award 2012. Wat betekende die erkenning voor jou?

“Ik heb veel geleerd uit die wedstrijd. Zo heb ik het wereldje van de natuurfotografie van dichtbij leren kennen. Ik heb ook ingezien dat ik nog meer kan bereiken door naast natuurfotografie ook illustratief en grafisch werk te maken met hetzelfde doel: de complexiteit en schoonheid van de natuur tonen. Dat er ondertussen al illustraties van mijn hand in de Nederlandstalige uitgave van *National Geographic* zijn verschenen, sterkt mij om verder te gaan als wetenschappelijk illustrator.”

Aan welke projecten werk je nu?

“Ik teken nu enkele grote illustratiereeksen voor een natuurbeschermingsproject in de Verenigde Arabische Emiraten. Het gaat vooral om identificatietekeningen, verspreidingskaarten en enkele infografieken van lokale vogelsoorten.”

Welk droomproject wil je in de toekomst nog doen?

“Het zou geweldig zijn om met mijn werk bedreigde diersoorten te helpen redden. Zeker als ik daarbij niet enkel illustraties, maar ook een fotoreportage kan maken en helpen bij het vormgeven van het campagnemateriaal.”

Meer info: www.jorisderaedt.be



© Joris De Raedt



Graskracht

LEVEREN GRASSPRIETJES STRAKS ONZE GROENE STROOM?

Kijken we binnenkort televisie met stroom uit gras? Technisch is het alvast mogelijk. Ook aan het aanbod zal het niet liggen: jaarlijks leveren onze natuurgebieden en wegbermen zo'n 93.000 ton maaisel, goed voor 1 procent van de elektriciteitsbehoefte van de Vlaamse gezinnen.



Door gras te vergisten ontstaat biogas. En met biogas kun je groene elektriciteit opwekken. Is dat ook op grote schaal rendabel? En is het technisch en economisch haalbaar om ook in Vlaanderen energie uit grasmaaisel op te wekken? Dat onderzocht het ANB samen met twaalf partners en met steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) in het project Graskracht.

Verspreid over Vlaanderen liggen tien-duizenden hectaren grasland: in natuurgebieden, op wegbermen, langs waterlopen. Die leveren jaarlijks naar schatting 93.000 ton grasmaaisel op. En daar zit het maaisel uit parken en tuinen nog niet eens bij. Vandaag blijft het maaisel vaak liggen of wordt het afgevoerd voor compostering. **Willy Verbeke** van Inverde: “Het zou veel efficiënter zijn om het eerst te vergisten en er energie uit te halen, en het residu daarna als bodemverbeteraar in te zetten.”

NATTE VERGISTING

De afgelopen drie jaar bracht Graskracht in kaart hoeveel energiepotentieel er in gras schuilt. Willy Verbeke: “Met de vergisting van het grasmaaisel van bermen en natuurgebieden kunnen we één procent van de elektriciteitsbehoefte van de Vlaamse gezinnen dekken. Grasvergisting alleen zal het energievraagstuk dus niet oplossen. Maar het kan wel een puzzelstuk zijn in de omschakeling naar hernieuwbare energie, zeker in het licht van de stijgende energieprijzen.”

Vergisting van organisch materiaal kan met verschillende technologieën, maar in Vlaanderen is vooral natte vergisting gangbaar. Landbouwers gebruiken vergistingsinstallaties om uit mest, gewassen en organisch afval energie op

te wekken. Uit de proeven die het ANB in het kader van Graskracht uitvoerde, bleek de performantie van de vergister even hoog als er grasmaaisel toegevoegd werd. Ook de kwaliteit van het digestaat, de massa die overblijft na vergisting, doorstaat moeiteloos de vergelijking met kunstmest. Willy Verbeke: “Digestaat bevat dezelfde voedingsstoffen als kunstmest – stikstof, fosfor en kalium – én verbetert de bodem op een ecologische manier. Ook niet onbelangrijk is dat er bij vergisting veel minder broeikasgassen vrijkomen dan bij de aanmaak van kunstmest.”

JONGE GRASSPRIETEN

Welk soort grasmaaisel levert de meeste energie op? En waar moet het gras aan voldoen? Willy Verbeke: “Vers maaisel van groene, jonge grassprietten zit boordevol energie. Ideaal gaat het rechtstreeks van het grasland naar de vergistingsinstallatie. Maar dat is praktisch niet altijd mogelijk. De piek van het maaiseizoen valt in juni, maar de energieopwekking wordt het best over het hele jaar verdeeld. Om het grasmaaisel langer te bewaren kan het ingekuild worden: het maaisel wordt op een hoop gelegd, goed aangedrukt en hermetisch afgedekt. Landbouwers gebruiken die techniek op grote schaal om verhakseld maïs als wintervoer voor het vee te bewaren. Ook grasmaaisel kun je zo langer dan een jaar bewaren.”

De zuiverheid van het gras is minstens zo belangrijk. Zand, stenen of zwerfpuil zijn uit den boze. Het maaisel moet dus gesorteerd worden voor het in de vergister kan. Vandaag hebben de meeste vergistingsinstallaties nog geen sorteermachines om die onzuiverheden eruit te halen. En aan die aanpassingen

hangt natuurlijk een prijskaartje vast. Maaisel uit natuurgebieden is zuiverder dan bermmaaisel, maar beide zijn even goed bruikbaar voor vergisting. Willy Verbeke: “Maar volgens onze berekeningen leveren bermen het merendeel van het maaisel in Vlaanderen: maar liefst 77 procent. Veel natuurbeheerders zetten grazers in om de graslanden kort te houden of ze hooien het gras als veevoeder in de winter.”

GROENESTROOMCERTIFICATEN

Om de landbouwvergisters grote hoeveelheden grasmaaisel te laten verwerken zijn dus investeringen in nieuwe en bestaande installaties nodig, stelt Willy Verbeke. Om welke investeringen gaat het dan? “Gras maakt de biomassa stroperig. Hierdoor moet er meer gemengd worden en moet men de afpompbuizen breder maken. Om gras te vergisten mogen de sprietjes bovendien maximaal vier centimeter lang zijn. Dat vergt een aangepaste snijmachine. Als we ook de warmte willen gebruiken die bij vergisting vrijkomt, dan zijn er investeringen nodig om de vergistingsinstallatie met een serre of woonwijk te verbinden.”

“Probleem is dat sinds de hervorming van de groenestroomcertificaten eind 2012 banken en investeerders terughoudend zijn om in groene energie te investeren. De herhaalde aanpassingen aan het systeem van groenestroomcertificaten creëren rechtsonzekerheid; ze ondergraven het investeringsklimaat en het ondernemersvertrouwen. En groot-schalige investeringen zijn net nodig om de energiewinning uit gras mogelijk te maken.”

Het eindrapport van Graskracht vind je op www.inverde.be/kennis-gras.





OERKRACHT

Een rode bosmier klemt een mestkever in een ijzeren houdgreep tussen haar kaken. Zo heeft ze zes poten vrij om haar prooi naar het mierennest te duwen. Een beeld waar een stille oerkracht uit spreekt. En oersterk, dat zijn rode bosmieren. Ze kunnen ettelijke malen hun eigen gewicht optillen. Dat komt van pas bij de bouw van hun koepelnest, waar ze tonnen materiaal naartoe slepen. Zo'n koepelnest is een bouwkundig wonder waarin een ingenieus gangenstelsel vele kamers met elkaar verbindt. Een van die gangen leidt naar de kamer van de koningin. Zij legt tot 20.000 eieren per jaar en dat tien tot twintig jaar lang. Om die productie op peil te houden heeft ze eiwit nodig. En dat leveren haar werksters door de lekkerste hapjes aan te slepen. En de mestkever? Die kan het niet meer navertellen.



Vrijwilligers brengen insectenleven in kaart

“MIJN DROOM: VAN VLINDERS INVENTARISEREN MIJN BEROEP MAKEN”

Dat het tweestippige lieveheersbeestje het zwaar te verduren krijgt en de kniptor de wind in de zeilen heeft, weten we dankzij de tientallen vrijwilligers van de Limburgse Koepel voor Natuurstudie. Zij brengen in hun vrije tijd de rijkdom van de Limburgse fauna en flora in kaart. “Elke avond ben ik drie uur zoet met het determineren van insecten.”

“Daar”, wijst ze. Voor ik het weet, springt Zoë Vanstraelen het pad af, vliedernet in de lucht. Met een doelgerichte haal vangt ze een fladderende vlinder in haar net. Haar vingers trillen als ze het afpluist op zoek naar haar vangst. Vliegenvlug peutert ze een insectenpotje uit haar rugzak en laat het broze witte vlindertje erin glijden. “Als ik het goed zie, is dit een Spaansgroene zomervlinder”, zegt ze terwijl ze de inhoud van het potje aandachtig bestudeert. Ze diept een vlinderencyclopédie op en bladert zonder aarzelen naar de juiste pagina. “Inderdaad, een *Jodis putata*, in Vlaanderen een zeldzame soort, mooi dat die hier zit.” Zoë schroeft het potje snel open. Blij met zijn herwonnen vrijheid fladdert de Spaansgroene zomer-vlinder uit het zicht.

Zoë is een van de vrijwilligers van de Werkgroep Ongewervelden van Likona, de Limburgse Koepel voor Natuurstudie. Een keer per maand komen de vijftien leden samen. In de zomer trekken ze eropuit in de natuur op zoek naar bijzondere soorten. In de winter inventariseren ze samen de insecten die ze in de zomer gespot hebben.

100 INSECTEN DETERMINEREN

Proefterrein van de dag is het Heuvelsven in Dilsen-Stokkem, dat grenst aan het Nationaal Park Hoge Kempen. Een grote groep is komen opdagen: naast de *diehard* leden heeft Zoë ook haar studiegenoten biologie van de Universiteit Hasselt opgetrommeld. Voor het einde van het academiejaar moeten die honderd insecten determineren. “Ik heb er al vijftig geïdentificeerd”, zegt Jana.

“Ik hoop hier vandaag veel beestjes te sprokkelen, want de deadline nadert. En vooral: ik hoop iets op te steken van de kenners.”

Een van die kenners is **Luc Crèvecoeur** van het Provinciaal Natuurcentrum Limburg en coördinator van de Limburgse vrijwilligerswerkgroepen. Naast de Werkgroep Ongewervelden heeft hij nog een tiental andere werkgroepen onder zijn hoede: geologie, zoogdieren, vogels, mossen, vissen, paddenstoelen enzovoort. “Die werkgroepen brengen samen al meer dan twintig jaar de flora en fauna van Limburg in kaart. Zo krijgen we een goed beeld van de soorten die het goed doen en zij die het hard te verduren krijgen. Onze meetgegevens voegen we in op online databanken. Daar kan iedereen ze vrij raadplegen. De beheerder van het gebied gebruikt onze inventarisatie om vast te stellen hoe het de natuur vergaat en of zijn beheer de gewenste resulta-

ten oplevert. Voor de monitoring van de Limburgse natuurgebieden werken we geregeld samen met andere partijen: verenigingen zoals Natuurpunt, de regionale landschappen, het INBO en het ANB.”

GEBALDE VUISTJES

“Kom, we gaan verder kijken wat we nog meer kunnen vinden”, zegt Luc Crèvecoeur. Hij stapt op een struik af en schudt de takken uit boven zijn klopperscherm, een vierkant wit doek gespannen over een kader. Dan buigt hij zich over de vangst. Tientallen insecten krielen over het doek. “Wie wil die groene wants hebben? Hij is in reclame”, lacht Luc Crèvecoeur. Pieter is er als de kippen bij. “Die wil ik wel, hoe heet hij?” Luc Crèvecoeur aarzelt geen seconde: “*Stenama calcaraten* of roofwants.” Pieter noteert ijverig op zijn gsm. “Hoe heet deze ook weer?” Hij wijst op een insect dat levenloos ronddobbert in zijn insectenpotje. “Dat is een haantje, in





“Veel mensen denken dat je de leeftijd van een lieveheersbeestje kunt aflezen aan zijn stippen, maar dat is een fabeltje”

het Latijn *Plateumaris sericea*”, zegt Luc prompt. “Of ik alle insecten bij naam ken? Neen, lang niet. Elke avond ben ik drie uur zoet met het determineren van insecten. Gelukkig heb ik niet veel slaap nodig. Weten jullie trouwens hoe je kunt zien of een spin volwassen is? Als hij aan zijn lijf twee gebalde vuistjes heeft hangen. Dat zijn zijn geslachtsorganen.”

Wat verderop zijn ook Jaak Evens en Jean-Pierre Beuckx in de weer. Zij gebruiken geen klopscherm, maar een

paraplu. “Daarmee kun je even goed insecten verzamelen en bovendien beschermt hij je als er een plensbui losbarst”, zegt Jean-Pierre. Hij is specialist lieveheersbeestjes. “Ik bestudeer ze al sinds de jaren 1970”, vertelt hij. Hij laat me een plastic buisje met een tiental krioelende lieveheersbeestjes zien. “Vandaag heb ik er drie met vijf stippen gevonden, twee roomvlek-lieveheersbeestjes of *calvia*’s, die hebben veertien stippen, en eentje dat ik niet ken. Dat moet ik thuis onder de microscoop determineren. Veel mensen denken dat

hoe meer stippen lieveheersbeestjes hebben, hoe ouder ze zijn, maar dat is een fabeltje. Wel gaat het om verschillende soorten. Vroeger vond ik vooral tweestippige lieveheersbeestjes, maar die lijden vandaag enorm onder de veelvraat van het exotische Aziatische lieveheersbeestje. Als ik tegenwoordig nog een tweestippige vind, is mijn dag geslaagd. Toch is er verbetering op komst. Het Aziatische lieveheersbeestje krijgt hier stilaan natuurlijke vijanden, zoals de sluipwesp.”

GESLACHTSORGANEN PREPAREREN

Wespen zijn dan weer de specialiteit van Jaak. “Ik hoop hier vandaag een graafwesp te vinden. In Vlaanderen komen maar liefst 68 soorten graafwespen voor. Die zijn elk gespecialiseerd in één soort prooi: bladluizen, bijen, vliegen, spinnen, enzovoort. Uitmaken om welke soort het gaat, is geen sinecure. Ik leg ze thuis onder de microscoop, en hou daarbij een determinatietabel in de aanslag. Ik bestudeer onder meer de

NATUURVRIJWILLIGERS LEVEREN GOUDWERK

Elke dag gaan in Vlaanderen duizenden vrijwilligers op pad om de planten en dieren die hier groeien en leven in kaart te brengen. Het monitoringwerk van vrijwilligers is broodnodig, benadrukt **Martine Waterinckx** van het ANB. “Voor beleidsmakers is monitoring een belangrijke indicatie van de toestand van de natuur. Realiseert Vlaanderen de beoogde natuurdoelen en zijn de instrumenten die we daarvoor inzetten effectief? Vrijwilligers kunnen ook beheerders van natuurterreinen helpen om hun gebied te monitoren. Die gegevens tonen hoe de natuur het in hun gebied doet en of het beheer de gewenste vruchten afwerpt. Waar nodig kunnen ze hun beheer bijsturen of net bestendigen.”

Vlaanderen moet bovendien aan Europa rapporteren hoe de natuur ervoor staat in het Europese netwerk van Natura 2000-gebieden. **Geert De Knijf** van het INBO: “Die monitoring louter door professionele krachten laten doen is onbetaalbaar. Veel vrijwilligers zijn bovendien vragende partij om de natuur mee in kaart te brengen. In overleg met natuurverenigingen en andere organisaties werken we daarom een monitoringconcept uit. Dat beschrijft hoe vrijwilligers specifieke soorten moeten monitoren en wanneer en waar ze er het best op uit trekken. Daarbij moeten ze natuurlijk professionele coaching en feedback krijgen. Ik denk bijvoorbeeld aan opleidingen waar vrijwilligers hun kennis kunnen bijspijkeren en studiedagen of rapporten waarin ze de resultaten van hun gezamenlijke monitoring te zien krijgen. Het overleg over de concrete uitwerking is nu bezig.”

Iedereen kan als vrijwilliger de natuur intrekken om soorten te inventariseren. Voor de meeste soorten kan dat zonder de paden te verlaten of ze te vangen. Is dat laatste toch nodig, dan gelden er voor enkele kwetsbare soorten beperkingen. Dat zijn de soorten uit Bijlage 1 van het Soortenbesluit. **Gert Van Hoydonck** van het ANB: “In Vlaanderen is het wettelijk verboden om beschermde soorten te vangen of te verstoren. Bij het ANB kun je een afwijking op die regel aanvragen. Daarin moet je motiveren waarom je bepaalde beschermde soorten wilt vangen of plukken, en of er geen alternatieve methoden bestaan. Tegelijk moet de eigenaar akkoord gaan dat je zijn gronden inventariseert.”

vleugeladering. Dat is nog een gemakkelijke manier om de insecten te determineren. Voor sommige soorten zit het enige verschil hem in de genitaliën. Stel je voor: een wesp van 3 millimeter, waarvan je de geslachtsorganen moet prepareren: dan wordt het spannend. Het is zaak om heel secuur te werk te gaan. Tegelijk kan het gedrag op het terrein ook al een belangrijke indicatie zijn. Sommige wespen doen zich bijvoorbeeld enkel tegoed aan de nectar van een bepaalde bloem. Goed uit je doppen kijken is dus de boodschap.”

Ook Peter Berckx geeft zijn ogen de kost. Hij is educatief medewerker van het bezoekerscentrum De Lieteberg in Zutendaal en vrijwilliger bij de Werkgroep Ongewervelden. Hij knielt neer in het bladerdek en gooit een hoopje bladeren op zijn klopscherm. “Kijk hier, een duizendpoot”, wijst hij. “En dat daar is een kniptor, dat is een leuke. Om vijanden af te schrikken trekt hij zijn poten in en spant zijn lijfje op. Met

“Een wesp van 3 millimeter waarvan je de geslachtsorganen moet prepareren: dan wordt het spannend”

een knipgeluid knapt hij de hoogte in om veilig op zijn buik te landen.”

PRACHTIGE PATRONEN

De zon verdwijnt ondertussen achter de bomen en het licht wordt met de minuut ijler. Tijd om klopscherm en insectenpotjes op te bergen en huiswaarts te keren. “En, tevreden over de vangst?”, vraag ik aan Zoë. “Ja”, knikt ze en ze begint honderduit te vertellen. Over rupsen die zich beschermen tegen hun vijanden door zich in te graven in een blad, en bladrollers, rupsen

die bladeren oprollen tot een koker en zich daarin incognito verplaatsen. “Ik was al geïnteresseerd in beestjes toen ik amper kon lopen. Sinds mijn tiende zit ik in de Werkgroep Ongewervelden en sinds mijn veertiende spits ik me toe op nachtvlinders. Waarom nachtvlinders? Weinig mensen weten het, maar er bestaan bijzonder kleurrijke exemplaren met ronduit prachtige patronen. Mijn droom? Me na mijn studies biologie specialiseren en als beroep overal in België vlinders inventariseren.”

Zin in een groene opleiding in jouw buurt?



Houtsoorten herkennen? Bomen en struiken leren snoeien?
Werken met zeis of kettingzaag?

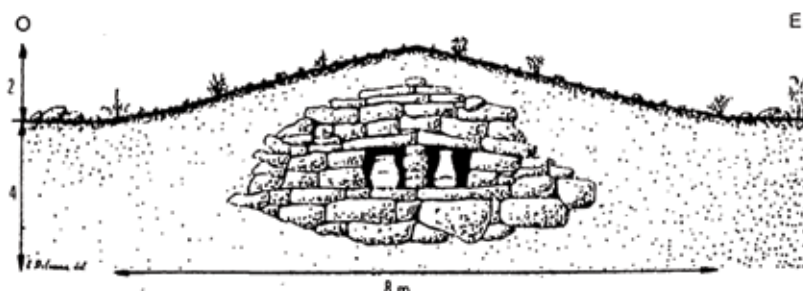
Je leert het allemaal (en nog veel meer) bij Inverde: forum voor groenexpertise
Surf naar www.inverde.be voor alle opleidingen in jouw buurt.

Test opnieuw je natuurkennis met de grote Inverde zomerwedstrijd.
Vanaf 1 juli op www.inverde.be/zomerwedstrijd



LAATSTE RUSTPLAATS WORDT BONTE NATUUR

De Muziekberg en de Kluisberg in de Vlaamse Ardennen: onze voorouders koesterden die plek waar ze hun naasten een laatste rustplaats gunden. Die prehistorische grafheuvels kruisen vandaag het pad van een bont gezelschap: een opschietend ree in het struikgewas, een wespendif die een duikvlucht inzet, de adembenemende maar stekelige doornstruwelen. Natuurlijke en historische rijkdommen leven hier schouder aan schouder.



In de grafheuvels in Ronse en Kluisbergen hebben ooit urnen met asresten gestaan.

Een nietsvermoedende wandelaar zou er achteloos voorbijlopen. Maar als je goed kijkt, zie je op de top van de Muziekberg in Ronse en de Kluisberg in Kluisbergen hier en daar lichte glooiingen: grafheuvels die dateren van 1800 tot 1100 voor Christus.

Als een vooraanstaand man er in die tijd het bijltje bij neer legde, kreeg hij een laatste rustplaats in een grafheuvel. De 'gewone' mens werd daarentegen op een takkenbed of een bed van varen verbrand. Dat tonen de sporen van

brandgraven, die ook op de Kluisberg en de Muziekberg zijn teruggevonden: de resten van een brandstapel. Verspreid over de twee sites lagen vroeger minstens twintig grafheuvels. Een vijftal daarvan zijn vandaag nog intact en zichtbaar; de andere zijn genivelleerd of gaan schuil onder braamstruiken of adelaarsvaren.

GALLO-ROMEINEN

Ook in latere periodes zochten mensen deze plekken op om hun doden te begraven. Enkele Romeinse brandres-

tengraven aan de rand van de heuvels tonen dat aan. **Nancy Lemay** van het Agentschap Onroerend Erfgoed: "Zelfs de Gallo-Romeinen zetten hun overledenen nog lang bij in de prehistorische grafheuvels op de Kluisberg. Zo zochten ze aansluiting bij de gebruiken en gewoontes van de inheemse volkeren. Bij andere grafheuvels in de wijde omgeving heeft archeologisch onderzoek aangetoond dat onze voorouders de grafmonumenten over de jaren heen onderhielden en soms zelfs herinrichtten. Zo legden ze bijkomende greppels aan of vergrootten de grafheuvel. Of dat ook op de Kluisberg en de Muziekberg een gangbare praktijk was, weten we niet zeker. Hiervoor is bijkomend archeologisch onderzoek nodig."

De grafheuvels in de Vlaamse Ardennen zijn een erfenis van de Hilversumcultuur, prehistorische stammen uit het middenbronstijdpark (1800 tot 1100 voor Christus). Kenmerkend voor die cultuur zijn eenvoudige, dikwandige

urnen uit klei. **Xavier Coppens** van het ANB: “Ook in de grafheuvels in Ronse en Kluisbergen hebben ooit urnen met asresten gestaan. Maar in de 19de eeuw zijn de grafkamers stuk voor stuk onderzocht door amateurarcheologen, of leeggeroofd.” In musea in de buurt kun je wel nog enkele vondsten bewonderen: in het Provinciaal Archeologisch Museum van Velzeke en in het Oudheidkundig Museum van Doornik.

Dat het overgebleven archeologische erfgoed in de Vlaamse Ardennen bewaard blijft, daar wordt nauwgezet over gewaakt. Xavier Coppens: “Bij beheerwerken in het Muziekbos of op de Kluisberg gebruiken we geen zware machines. Bomen worden omzichtig geveld, zodat ze geen schade toebrengen aan het bodemarchief.”

IJZERMIJN

Waarom kozen onze voorouders het hoogste punt in het landschap als laatste rustplaats? Strategische overwegingen

speelden zeker mee. Nancy Lemay: “De Kluisberg ligt 140 meter boven de zeespiegel en was toen al een mijlpaal in het landschap. Bovendien was de top toen nog niet bebost. Van hieruit had men een uitstekend zicht op het omliggende landschap. Dat maakte die plek tot een strategische vestiging.”

Maar dat was niet de enige reden. Xavier Coppens: “De toppen van de Kluisberg en de Muziekberg zijn rijk aan ijzerhoudend zand. De prehistorische mens won daar ijzer uit om werktuigen zoals pijlpunten en bijlen van te maken. Dat hij die grondstof binnen handbereik had, maakte die locatie tot een waardevolle ijzermijn. In heel West-Europa zijn uit die periode resten van gesmolten ijzererts teruggevonden.”

LEER EN HOUT

Naast urnen en werktuigen uit ijzererts gebruikten de culturen van het Muziekbos en de Kluisberg vooral voorwerpen uit de natuur: klei, leer, hout en silex.

Waarom kozen onze voorouders het hoogste punt in het landschap als laatste rustplaats?

Xavier Coppens: “In onze bodem zitten geen waardevolle edelstenen of metalen zoals diamant of goud. Maar dat wil niet zeggen dat onze voorouders geen siervoorwerpen maakten. Daarvoor bewerkten ze vaak leer en hout, materialen die de tand des tijds veel minder goed doorstaan.”



GRAFHEUVEL KIJKEN?

De prehistorische grafheuvels zijn vandaag het best zichtbaar op de Muziekberg, pal in het Muziekbos. Dat is een stevige brok natuur van 500 hectare met rijzige beuken, snelstromende beekjes en hyacinten die in het voorjaar parmantig bloeien. Om een glimp van de grafheuvels op te vangen volg je het bewegwijzerde Geuzentorenpad dat je naar het hart van het Muziekbos loodst. Een infobord geeft een beknopt woordje uitleg. Blijf je nog op je honger zitten? De stadsgids van Ronse neemt je graag mee op sleeptouw voor een thematische wandeling doorspekt met anekdotes, mythes en sages over de grafheuvels.



NATUURTOPPERS

Een potvis duikt tot op 2000 meter diepte, een mol graaft in een uur een gang van 10 meter, de gierzwaluw haalt topsnelheden van meer dan 120 kilometer per uur. Heel wat dieren uit onze streken leveren dagelijks verbluffende prestaties. In deze rubriek krijgen die stunts een verdiende podiumplaats. In dit nummer: de gierzwaluw.

ETEN, SLAPEN, PAREN: DE GIERZWALUW DOET HET IN DE VLUCHT

Een vliegkunstenaar zonder weerga, die gierzwaluw. Hij doet echt alles in de lucht: eten, drinken, slapen én paren. Zijn lichaam is de aerodynamica zelf: een torpedovormig lijf, een platte kop die hij tussen zijn schouders kan intrekken en 'veerborstels' die zijn ogen afschermen tijdens snelle duikvluchten.

Met een snelheid van 120 kilometer per uur scheert de gierzwaluw door het luchtruim en met een vaart van 200 kilometer per uur duikt hij op zijn prooi af. Gierzwaluwen spelen in hun vlucht honderden insecten naar binnen. Voor hun jongen maken ze daar met speeksel een bal van die ze in hun keelzak bewaren. Tot 600 insecten zitten er in zo'n voedselbal. Op een mooie zomerdag brengen beide ouders ruim 30 voedselballen naar het nest. Een klein rekensommetje leert dat ze maar liefst 16.000 insecten per dag verdelgen. En daar zit het lekkers dat ze zelf oppeuzelen niet eens bij.

Als de nacht zijn duistere deken over de aarde legt, is dat voor gierzwaluwen het signaal om tot op 2000 of 3000 meter hoog te vliegen. Daar vallen ze in slaap. Langzaam zweven ze in

grote cirkels naar beneden. Tegen de ochtend naderen ze de begane grond en is de jacht op insecten opnieuw geopend.

Gierzwaluwen zijn trekvogels die drie maanden per jaar in onze contreien vertoeven. Ze maken hun nest in scholen, kerken en huizen, in hollen en muurspleten, onder dakgoten en pannen. Maar omdat steeds meer oude gebouwen tegen de vlakte gaan of gerenoveerd worden, vinden ze niet meer voldoende nestplaatsen. Gelukkig kun je de gierzwaluw een handje helpen: je kunt een nestkast ophangen of een gierzwaluwdakpan installeren op je dak. Daar heb je jaren plezier van: zodra gierzwaluwen een broedplaats gekozen hebben, blijven ze die jaar na jaar trouw.

Westhoekreservaat en Ter Yde

NATUUR À LA CARTE AAN DE KUST

56 jaar, zo lang is de Westhoek in De Panne al beschermd. Het levert die natuurpracht niets minder op dan de eretitel van oudste publieke natuurgebied van Vlaanderen. Van die decennialange bescherming plukken vele vandaag de vruchten: de nachtegaal, de rugstreeppad en het duinviooltje. Maar ook de bezoekers die dat gebied op duizend-en-één manieren kunnen ontdekken. Net als het duinencomplex Ter Yde enkele kilometers verderop.



Een voskleurige shetlandpony stuift in volle vaart op zijn speelkameraadje af. Die heeft duidelijk geen zin in een robbertje ravotten en bikt zijn belager brutaal van zich af. Ik deins achteruit – ik ben niet gerust in die kleine, doeltreffende ponyhoeven. Bovendien sta ik pal op het gras dat de pony's dag in dag uit vakkundig afknabbelen, zonder hek of prikkeldraad tussen ons.

VERBODEN TE VOEDEREN

We zijn in Ter Yde, een natuurgebied van 250 hectare grenzend aan de Noordzee in Koksijde. De shetlandpony's helpen

een deel van het gebied mee beheren, zodat de waardevolle duinen en bloemrijke graslanden niet verbossen. Van half juli tot maart kunnen bezoekers de halfwilde shetlandpony's van dichtbij aan het werk zien in het Hannecartbos. Dan is het wandelpad door hun graasgebied open.

Boswachter **Guy Vileyn**: “De pony's lopen hier het hele jaar door vrij rond en leven volledig zelfredzaam. Ze eten wat de pot schaft, in dit geval al het lekkers dat in de graslanden en duinen van Ter Yde groeit. Voeder ze dus zeker niet, want dan zouden ze die opschietende grassprietten

weleens durven laten staan. Hou ook een veilige afstand; het zijn geen tamme dieren. Van maart tot half juli sluiten we dat stukje wandelpad af om de twintig reigerkoppels die in de boomtoppen broeden, alle rust te gunnen.”

MAAG EN DARMEN

Ook in natuureservaat de Westhoek enkele kilometers verderop helpen grazers de natuur een handje. In dat duinmassief van 345 hectare in De Panne vind je naast shetlandpony's ook Schotse hooglanders, konikpaarden, ezels en schapen. “Die mix van soorten is belangrijk”, ver-

VERKEN HET WESTHOEKRRESERVAAT!

- De hoofdingang van de Westhoek ligt aan de Schuilhavenlaan in De Panne.
- Het bezoekerscentrum De Nachtegaal is de ideale uitvalsbasis om de Westhoek te ontdekken. Interactief en spelenderwijs leert jong en oud over de bijzondere natuur in kust- en duinengebieden.
Vlaams Bezoekers- en Natuureducatiecentrum De Nachtegaal, Olmendreef 2, 8660 De Panne
- Op de website van De Panne krijg je inspiratie voor een mooie wandeling door het Westhoekreservaat en de omliggende natuurgebieden. Kijk op www.depanne.be en klik door naar 'Sport' en 'Wandelen'.
- Op www.fietsen-wandelen.be van Westtoer vind je nog meer wandel-, fiets- en mountainbikeroutes, en dat in heel West-Vlaanderen.

Meer info: www.natuurenbos.be/westhoek





De rugstreeppad legt haar eitjes in ondergelopen duinpannen.



telt boswachter **Johan Lamaire**. “Elk dier heeft zijn eigen voorkeur: sommige eten het liefst frisgroen gras, andere doen zich tegoed aan houtachtige planten. Bepaalde planten hebben die begrazing zelfs nodig om te overleven. De zaadjes van het zonneroosje ontkiemen bijvoorbeeld enkel als ze door de maag en darmen van de grazers verteerd zijn. Pas dan springen die gele bloemetjes in de zomer tevoorschijn.”

In de Westhoek en Ter Yde spot je met wat geluk nog veel meer bijzonders. **Marc Leten** van het ANB: “De paarse bloemen van het duinviooltje bijvoorbeeld. De rupsen van de kleine parelmoervlinder hebben dat plantje nodig om te overleven. Of nog: de witte parnassia die nog maar op enkele plaatsen in Vlaanderen voorkomt. Die plant voelt zich alleen thuis in schrale, kalkrijke graslanden en in natte, voedselarme duinpannen. Die habitats zijn in Vlaanderen dun gezaaid. Ook de Europees beschermde rugstreeppad vertoef graag in de duinen, waar ze zich ingraaft in het zand. In het voorjaar legt ze haar eitjes in de ondergelopen duinpannen. Ook heel wat zeldzame vogels kun je hier horen, en met wat geluk ook zien:

de nachtegaal, graspieper, boomleeuwrik, roodborsttapuit, ...”

UREN WANDELPLEZIER

De Westhoek is het grootste aaneengesloten duingebied van ons land. Al in 1957 werd dat unieke gebied beschermd. Dat maakt het tot ons oudste publieke natuurreserveaat. Samen met de aangrenzende Krakeelduinen, het

landbouwgrond van te maken. Vandaag is het heerlijk fietsen tussen de 12.000 hectare akkers en weilanden.”

Wie het liever avontuurlijk heeft, kan zich uitleven op het mountainbikeparcours in het Calmeynbos. Kinderen kunnen ravotten in de speelzones. Marc Leten: “Om de dieren alle rust te gunnen en de zeldzame planten te bescher-

“Vandaag is het heerlijk fietsen tussen de 12.000 hectare akkers en weilanden”

Calmeynbos, de Oosthoekduinen en de Franse duinen van Le Perroquet staat het betoverende landschap garant voor uren wandelplezier. Regiobeheerder **Evvy Dewulf**: “Sinds vorig jaar is ook de recreatieve tunnel onder de autosnelweg klaar. Die verbindt de Westhoek met de Moeren, ooit een drassig moerasland op de grens tussen België en Frankrijk. Maar onder invloed van de aartshertogen Albrecht en Isabella werd dat in de 17de eeuw drooggelegd om vruchtbare

men, liggen die speelzones in de minst kwetsbare plekken van de natuurdomeinen. In Oostduinkerke verwelkomt een reusachtige zandbak in de Karthuisduinen kinderen die er zandkastelen kunnen bouwen, van de duinen rollebollen en verstoppertje spelen. Ook in De Panne wacht 20 hectare speelzones het jonge geweld op.”

Ontdek nog meer sprankelende natuur op www.natuurenbos.be/domeinen!



ONTDEK TER YDE!

- De ingang van Ter Yde is in de Noordzeedreef in Oostduinkerke (Koksijde).
- Ter Yde ligt tussen knooppunt 66 en 82 van het fietsroutenetwerk.
- Op de website van Koksijde vind je een hele resem wandelroutes in Ter Yde, maar ook in de directe omgeving. Kijk op bezoeker.koksijde.be/wandelroutes.
- De speelduinen van de Karthuisduinen kom je binnen via de Noordzeedreef in Oostduinkerke.

Meer info: www.natuurenbos.be/teryde en www.natuurenbos.be/oosthoekduinen



PANORAMA

GLUREN BIJ DE BUREN

VERENIGD KONINKRIJK

Paleontoloog vernoemt fossiel naar Johnny Depp



David Legg, paleontoloog van het Imperial College in Londen, heeft een voorvader van de kreeft en de schorpioen vernoemd naar zijn favoriete acteur Johnny Depp. De scharenhanden van het dier vormden zijn inspiratie voor de naam *Kooteninchela deppi*. Het fossiel van 500 miljoen jaar oud deed hem denken aan de film *Edward Scissorhands*, waarin Johnny Depp met zijn scharenhanden fluks de hagen knipt.



INDIA

Volledig Indiaas dorp verhuist om tijgers te beschermen

Het dorp Umri in het noorden van India is verhuist om de tijgers in het Sariska Tijgerreservaat meer plaats te gunnen. Dat gebeurde in overleg met de families van het dorp. Ze kregen compensatie voor hun verhuizing. In India huist vandaag zowat de helft van 's werelds tijgerpopulatie, die ernstig bedreigd wordt door een alsmaar krimpend leefgebied, stropers en smokkelbendes. Vandaag zouden er nog maar zo'n 1700 tijgers leven in India, een dramatische daling tegenover de geschatte 40.000 in 1947.



VERENIGDE STATEN

Prairiehonden spreken complex taaltje

Een herdershond of coyote, een mens met een geel of groen T-shirt ... Prairiehonden maken het onderscheid als ze elkaar waarschuwen voor dreigend gevaar. Dat blijkt uit onderzoek aan de universiteit van Noord-Arizona. De doorsnee mens hoort een monotoon gepiep, maar de knaagdieren uit de familie van de eekhoorns geven heel wat details als ze alarm slaan. Via sonogrammen (geluidsgrafieken) en statistische analyses vergeleken de onderzoekers de roep van de prairiehonden als ze bijvoorbeeld een hond, coyote of mens zagen. Daarin zitten subtiele verschillen die duiden op het eigen, relatief complexe taalgebruik van prairiehonden.



NEDERLAND

Edelhert is koning van het Nederlandse dierenrijk

Na de kroning van Willem-Alexander tot koning van Nederland is nu ook de koning van het Nederlandse dierenrijk bekend. Staatsbosbeheer, de Nederlandse tegenhanger van het ANB, lanceerde eind april een oproep op zijn Facebookpagina om op de 'koning van het Nederlandse dierenrijk' te stemmen. Het edelhert kreeg de meeste likes en overtroefde andere koningsdieren zoals het oranje tipje en het konikpaard.

CONGO

Bouw grootste waterkrachtcentrale in 2015 van start

Congo en Zuid-Afrika starten binnen anderhalf jaar met de bouw van de grootste waterkrachtcentrale ter wereld. Die komt in Inga, op de Congostroom. Het project 'Grand Inga' moet op termijn 40 procent van het Afrikaanse continent van elektriciteit voorzien. Milieuactivisten waarschuwen echter voor onafzienbare ecologische en sociale gevolgen. Zo verspert de reusachtige dam vissen de doorgang naar hun voortplantingsgebieden. Muggen en andere ziekteoverbrengende insecten profiteren dan weer van het stilstaande water in het stuwmeer. Door de bouw van de dam blijven overstromingen van laaggelegen gebieden langs de Congostroom uit. Daardoor verdroogt en verarmt de aanpalende landbouwgrond.

LIMBURG WAPENT ZICH TEGEN NATUURBRANDEN

In droge periodes is de kans op brand in de Limburgse bossen en natuurgebieden reëel. De branden in de Kalmthoutse Heide en het Schietveld van Houthalen-Helchteren in 2011 liggen nog vers in het geheugen. Reddingswerkers moeten dan zo snel mogelijk op de juiste plaats raken. Niet evident, want bossen en natuurgebieden hebben geen straatnamen en er zijn nauwelijks herkenningspunten. Om in noodsituaties snel en efficiënt te kunnen optreden zijn voor de provincie Limburg brandveiligheidskaarten opgesteld en reddingspunten op het terrein geplaatst. Op zo'n reddingspunt staat een unieke code, die je via het internationale noodnummer 112 moet doorgeven in geval van brand of een ander noodgeval. Op de kaarten staan alle reddingspunten zodat reddingswerkers onmiddellijk weten waar ze moeten zijn. Aan de brandveiligheidsatlas werkten vele partners mee: boswachters deelden hun terreinkennis met politie, brandweer, gemeentelijke veiligheidsdiensten, de provinciale dienst Hulpverlening en Noodplanning, Hulpcentrum 100 en Toerisme Limburg.



ERASMUSHOGESCHOOL ZET LOEP OP PRIVÉGROEN

Een groendak, een klimplant die de gevel van een stadswoning opfleurt, een bessenstruik waar voorbijgangers een gezonde snack vinden ... Zowel in de stad als op het platteland tref je hier en daar kleine stukjes groen die daar vaak op initiatief van particulieren gekomen zijn. Welke rol kan dat privégroen spelen in de groenplannen van steden en gemeenten in heel Vlaanderen en Brussel? Dat onderzoekt de opleiding landschaps- en tuinarchitectuur van de Erasmushogeschool Brussel in de nieuwe onderzoekslijn 'Groen en stad – Privaatief groen als sleutel tot een kwaliteitsvol groenplan'. Verschillende onderzoeksprojecten spitten het thema de komende jaren uit.

Meer info: www.erasmushogeschool.be/landschaps-tuinarchitectuur-opl

VLEERMUIZEN VINDEN ONDERDAK ONDER BRUGGEN

Vleermuizen en bruggen: op het eerste gezicht bestaat er geen link tussen beide. Niets is echter minder waar. In Amerika leven zo'n 4 miljoen vleermuizen onder 211 bruggen en in viaducten. Kunnen bruggen ook bij ons een veilige thuishaven zijn voor die bedreigde diersoorten? Het ANB en het Agentschap Wegen en Verkeer pluizen dat uit in het Europese LIFE-project BatAction. Onder bruggen in en rond Aarschot hebben ze vier vleermuiskasten opgehangen. Zouden de vleermuizen hun nieuwe verblijfplaatsen op prijs stellen? Wordt vervolgd!



RIP: OUDSTE KOE IN RIJTMEESEN

Op vrijdag 12 april trof boswachter Johan Cordier de oudste galloway-koe van het natuurreservaat Rijtmeesen in Oudenaarde dood aan. Het dier werd meer dan tien jaar oud en was er al van bij de opstart van het natuurreservaat. Johan Cordier: "Door dijn problemen hinkte ze meestal achterop in de kudde. Tegelijk was ze een wijs dier dat de kudde door haar gebreken vertraagde en daardoor wat rustiger stemde. Met haar ouderdom en wijsheid straalde ze gezag uit en de jongere koeien verbleven vaak in haar buurt. Zoals elk jaar eist de winter zijn zwaarste tol onder de oudere en zwakkere dieren. Deze uitzonderlijk lange winter werd haar fataal."



© Vilda - West Adams



VLAMING LEEFT MILIEUBEWUSTER

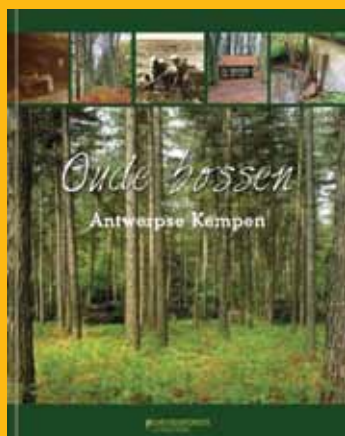
Bijna zes Vlamingen op de tien weten behoorlijk wat over het milieu en milieuvriendelijk handelen. En ze voegen de daad bij het woord. 74 procent van de Vlamingen zegt zelfs milieuvriendelijker te zijn dan tien jaar geleden. Dat blijkt uit een studie over milieuverantwoorde consumptie die Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur Joke Schauvliege liet uitvoeren. De studie onderscheidt zes types consumenten: grenzeloze groenen (10% van de Vlamingen), bezorgde burgers (20%), realisten (29%), bewust passieven (10%), onwetenden (15%) en ongeïnteresseerde consumenten (16%).

Welk type consument ben jij? Test het op www.lne.be/studie-consumenten-milieu!

HOEVEEL OPEN RUIMTE REST ONS BINNEN 30 JAAR?

Hoe willen we dat Vlaanderen er over 30 jaar uitziet? Hoe willen we wonen? Hoe voorkomen we dat de files nog groeien? Houden we de voeten droog? Kunnen we natuur nog nieuwe kansen geven? Waar gaan we boeren? Naar aanloop van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV), de opvolger van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV), organiseerde de Vlaamse overheid een bevraging bij de bevolking. De opvallendste conclusie: de meeste Vlamingen zijn het erover eens dat de bebouwde oppervlakte in Vlaanderen op termijn niet meer mag toenemen.

Meer info: www.beleidsplanruimte.be



ONTDEK DE BOSSEN VAN DE ANTWERPSE KEMPEN

De Antwerpse Kempen staan bekend om hun duinen, heide en dennenbossen. Maar is dat altijd zo geweest? En hoe zag de streek er vroeger uit? Welke natuurlijke en culturele processen hebben dat landschap gekneed tot wat het vandaag is? Het splinternieuwe boek *Oude bossen van de Antwerpse Kempen* beantwoordt al je vragen. Ga mee op ontdekkingsstocht in het Zoerselbos, Peerdsbos en Grotenhoutbos!

Oude bossen van de Antwerpse Kempen van Sara Adriaenssens en Kris Verheyen is uitgegeven bij het Davidsfonds.

DEEL jouw GROEN IDEE en WIN



Een park aanleggen op een parkeerplaats? Zaadbommen gooien op braakliggend terrein? Groenten kweken in hartje stad? Meer natuur en groen, het kan ook in jouw stad! Loop jij over van de groenideeën? Deel ze dan via www.mijngroenidee.be en maak kans op een MijnGroenidee Award!

Via het virtuele ideeënlab MijnGroenidee deel je jouw groene idee of concept met ontwerpers, steden en gemeenten en het grote publiek. Zo bouw je mee aan een groener en leefbaarder Vlaanderen én je maakt kans op een MijnGroenidee Award. In deze drie categorieën kun je vanaf eind 2014 jaarlijks een prijs in de wacht slepen: particulieren, professionals en studenten. De professionele jury kijkt op de eerste plaats naar originaliteit, duurzaamheid en effectiviteit. Op www.mijngroenidee.be kun je bovendien stemmen op jouw favoriete groenproject. Het Groenidee met de meeste stemmen kaapt de publieksprijs weg.



**Surf snel naar
www.mijngroenidee.be
en dien jouw groenidee in!**

